浅谈电台广播的发展方向

摘　要：随着科技的进步以及新媒体雨后春笋般地迅速产生和发展，传统广播电台面临着生存和发展的抉择。唯有利用自身公信力强、内容专业化等不可比拟的传统优势，优化信号覆盖，对电台广播的发展方向有一个清楚的了解和规划，与时俱进、创新发展，才能保持旺盛的生存和发展姿态，一路向前。

关键词：广播；发展
中图分类号：TN931　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2017）04-106-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2017.04.032

■文／李艳春

随着科技的进步，有线广播电视得到越来越快的发展，无数新媒体也如同雨后春笋，迅速产生和发展，他们利用各自优势和特点，你争我夺，不断挤压着传统广播电台的受众空间。

但是，笔者认为，从万众听广播，到接收媒介五彩纷呈，虽然挑战巨大，但是我国传统广播电台覆盖网络完善、受众强大、公信力强、内容专业化，有着新媒体不可比拟的独特优势。广播电视工作者应当及早更新观念，改变态度，采取措施， 认真思考如何扩大广播信号覆盖范围，解决信号不稳定、受干扰等困惑，不断提高收听质量，不断满足受众更快捷、更高质的收听要求，对电台的发展方向保持清楚的认识和了解，从而有针对性地进行规划，使传统广播电台事业保持旺盛的生存和发展姿态，一路向前。

1. 传统广播电台的独特优势在于，具有多元多样化的覆盖方式，且可以相互补充渗透

1.1 无线传输覆盖

发展到今天，传统广播电台已经具有了无线传输覆盖、有线传输覆盖、互联网传输覆盖、卫星传输覆盖等方式。以无线调频中短波广播来说，由于其客观上具备了信号接力传输的作用，因此无论是广阔地域还是比较分散的用户，都能够得到很好的覆盖信号。因此，无线传输覆盖因其经济、实用，接收设备相对便宜，接收简便，而且现有的覆盖网络比较完善，而得到了广泛应用，受众庞大。

1.2 有线传输覆盖

对于城市或者镇区密集用户，则可以充分发挥有线传输覆盖手段，主要是通过调频广播的形式，采取信号直接覆盖的方式，将信号通过有线传输，送达目的地或者发射台，并以有线电视网为传输媒介，传输电台广播信号和其他专业数据信息，因其传输质量高，频带宽，频谱利用率高，具有超强的抗电磁干扰能力，可以稳定地进行信号传输，已经成为了现阶段电台广播信号传输和覆盖的重要手段。但由于有线传输只能固定接收， 收听时必须使用导线连接，因此这种覆盖方式的发展也具有一定的局限。

1.3 互联网传输覆盖

随着互联网越来越深入的发展，为了实现电台广播信号的传输和覆盖，技术人员综合了每一网络基础设施的优点，采用数据处理的方式，将电台广播的音频信号转化为数字信号，通过互联网，传输到收听用户的手机或者计算机上，不仅使得音频广播发生了质的变化，还因为其实用性和实效性大幅增强，可交互查询、重复点播等特点，还可兼具图形、图像、语音等多种表现形式，迅速满足了受众更快捷、更高质的收听要求。

1.4 卫星传输覆盖

采用上述的信号覆盖方式时，中短波广播因为无线电波的服务区域较难控制、有多径干扰、 穿墙衰减明显、 受空中电磁环境影响等缺点，容易影响到信号接力的顺利、高效传输， 音质会表现较差，无法满足听众的收听要求。而音质较好的调频广播，它的覆盖范围也毕竟有所限制，而且由于其本身特点，难以短时间内增大覆盖范围，也为信号覆盖的进一步发展带来了不便。对于网上收听，因为其对接收设备的软件和硬件均有一定的要求，接收成本相对较高，从而使这种信号传输方式的普及带来了一定的困难。因此，现阶段已经越来越多地采用卫星传输覆盖来作为广播节目的传输和覆盖方式，这种卫星传送技术，可将广播的音频信号传送到各地转播台、发射台和有线电视网络作为音频信号源，进而解决了大面积、长距离信号的传输问题，已成为了目前传输和覆盖的最有效的工具。

2. 采用卫星传输覆盖的主要优点

2.1 卫星传输的覆盖面积广泛

相比无线传输覆盖的信号接力传输方式和有线传输覆盖的固定式、导线连接式的信号传输方式，卫星广播最大的好处就是覆盖面积更为广泛。从理论上讲，一颗卫星的信号覆盖面积即可达到几千万平方公里，寥寥数颗卫星就能够做到全球覆盖。如果积极采用卫星直播技术，来发展电台广播信号覆盖，可以轻而易举地大幅提升我国广播人口覆盖率。

2.2 卫星传输覆盖传输的信号质量更好，系统建设周期更短

采用无线信号传输覆盖和有线信号传输覆盖方式，为了保证覆盖效果，需要建立许多发射台和监测台（站），建设期占用时间长，覆盖调试复杂，需要投入大量的人力、物力和财力，但受到客观地理环境的制约，难以完全保证信号的传输质量。

如果采用卫星传输广播覆盖方式，既可以避免无线传输覆盖方式下大功率发射方式造成的环境电磁污染，还可以解决无线传输多径干扰、穿墙衰减、受空中电磁环境影响等造成的收听效果不佳的问题。不仅如此，还可以解决有线传输的固定接收方式以及互联网传输覆盖接收成本低、声音质量受网络带宽影响较大的问题。可以说，卫星传输覆盖可以同时解决覆盖、音质和收听问题，更好地满足受众更快捷、更高质的收听要求。

2.3 卫星传输覆盖可以节约投资

传统的信号传输覆盖方式需要大量采用调频发射机作为信号发射源，依靠叠加覆盖半径来实现全国广播覆盖。常用的 5KW 调频发射机每台投资造价大约 50 万元左右，其满功率单机覆盖半径仅仅为 50 公里，如果想做到全国信号覆盖，至少需要 1300 多台，仅购置调频发射机的费用即需要 6.5 亿元，再加上每年的运行维护等费用也需要几个亿，是一笔异常庞大的投资。但是如果采用卫星广播传输覆盖方式，每年的卫星上行站年租费、广播信道年租费以及广播节目传输费用等加在一起，仅仅需要 500 万元人民币左右，不仅可以大幅节约投资，还拥有更好的信号覆盖效果。

3. 电台广播的发展方向

3.1 发展音质纯净的数字音频广播

数字音频广播不仅可实满足广大受众不同的固定、便携和高速移动接收习惯，还可以抗信号衰落、抗多径干扰，音质纯净，而且在相同覆盖情况下， 比传统的模拟调频广播发射机功率小很多，可以满足人们对收听高质量广播、移动接收和多媒体广播接收的需求。

3.2 增强调频 / 调幅同步广播的无缝覆盖

在电台广播覆盖的各种手段中，调频广播是现阶段电台广播覆盖的主要手段，可以满足大众化的收听需求，收听质量较高，而且利用调频同步广播，可以组成各系统需要的立体交通广播系统，其传输信息快速及时，可以随时根据实际情况做出调整，让广大受众得到更及时、更准确的信息传递。

此外，发展调幅频段数字广播，可以弥补中短波广播现行频率制组网占用频率资源多的问题，节约紧张的频率资源和能源，实现中波同步广播“无缝”覆盖，改善声音质量。

3.3 传统电台广播与网上广播相互渗透

传统电台广播，由于不同的听众存在不同的收听要求，而且如果听众在同一时刻，对多个节目都感兴趣，却只能选择一个节目来收听，其他的节目在放弃后就无法得到欣赏和收听了。而应用网上广播，由于网络存储的优势，可以不受时间和空间的限制，不管是简明新闻，还是深度报道，不管是古典歌剧，还是流行音乐，听众不管喜欢听什么节目，都可以随时选择收听，也可以随时重复收听，突破了传统广播只能实时收听的限制，再也不必为错过重要节目的收听而烦恼，满足听众个性化的收听需求。同时，当听众对于感兴趣的话题需要倾诉和互动时，传统的听众与电台通过热线电话和手机短信进行互动的方式，由于广播时段的要求，和导播以及主持人的沟通有着很大的限制。而收听网上广播时，广大听众可以在网络论坛充分发表意见，大家各抒己见，让话题得到充分的交流沟通。

3.4 发展增值业务

传统广播电台应该充分利用自身现有资源，利用其内容专业化的优势，积极建设网络广播网站，利用网络广播传输方式上的优势、资源存储的优势，制作更加符合受众需求的节目，从而形成自己独特的核心竞争力，并践行“内容为王”这一定律，逐步发展增值业务。结合传统与现代的优势及特点，有线、无线、网络、卫星等各种交互覆盖取长补短、相互促进、与时俱进、创新发展，从而实现电台广播保持旺盛的生存和发展姿态，一路向前。媒

（作者单位：栖霞市广播电视台）

（上接第 103 页）

的是，网络本身的光网络结构已经稳定，对于现在广电系统内部仍在争议的“是否保留最后 100M 电缆”的问题，可以说是退可守进可攻。通过设备更新或者末端光纤架设，可以迅速实现“高带宽电缆入户”或者“FTTH 普及”。媒

参考文献

[1] 牛德斌 . 有线电视 FTTH 模式实践与思考 [J]. 有线电视技术，2015（7）：110-113.
[2] 田明，黄振华，吴锦华 . 广电网络 FTTH 建设时不我待 [J]. 中国有线电视，2015（Z1）：382-385.
[3] 戴江南 .EOC 技术在台州广电网络的应用 [J]. 中国有线电视，2008（5）.

（作者单位：杭州华数传媒电视网络有限公司）